

Die Resultate

von

60 Frühgeburtseinleitungen

mit besonderer Berücksichtigung der Barnes-Fehling'schen Methode.

(Nr. 106 bis 165 aus der Klinik des Prof. Ahlfeld).

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

hohen medicinischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

Christian Wölflinger,

prakt. Arzt in Zellerfeld.

13. April 1895.

Marburg.

Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).

1895.

65328



Seinen lieben Eltern

in dankbarer Liebe

gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2025

Eine für Mutter und Kind gleich wichtige Operation in der Geburtshilfe ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Ihre Berechtigung wird heutzutage von allen Autoren anerkannt. Um so mehr ist es zu bedauern, dass trotz eifrigster Bemühungen es noch nicht gelungen ist, eine Methode zu finden, die sowohl die Geburt möglichst bald herbeiführt als auch für Mutter und Kind möglichst gefahrlos ist. Nur aus grösseren statistischen Zusammenstellungen lässt sich der Wert der einen oder anderen Methode beurteilen; man kann die Methoden mit einander vergleichen und darauf hin der wirksameren und gefahrloseren Methode sich fernerhin zuwenden.

Die Marburger Frauenklinik giebt, wie kaum eine zweite, Gelegenheit, die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in Anwendung zu bringen.

Seit Professor Dohrn warm für diese geburtshilfliche Operationsmethode eingetreten und mit sichtbarem Erfolge manche Frauen mit lebenden Kindern entlassen hatte, die früher nur tote Kinder geboren hatten, hat sich Marburg den Ruf erworben, dass Frauen mit engem Becken dort gut untergebracht seien, und aus Hessen-Nassau und Westfalen suchen viele Frauen die Anstalt zum Zwecke der Einleitung der künstlichen Frühgeburt auf.

Da die Frauen, von Ärzten und Hebammen veranlasst, sich zeitig genug einstellen, so kommen ausser Abwarten bis zum Endtermine der Schwangerschaft, wenn die Frühgeburt nicht für nötig erachtet wird, andere geburtshilfliche Operationen meist nicht in Frage.

Dies der Grund, warum auch der jetzige Direktor der Anstalt, Prof. Ahlfeld, unverhältnismässig häufig Einleitungen der Frühgeburt auszuführen Gelegenheit hat. Im Jahre 1891 hat der damalige Assistent der Anstalt, Dr. Rössing, über 105 Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt aus Professor Ahlfelds Praxis Bericht erstatten können. Seit dieser Zeit ist die Operation wiederum 60 Mal ausgeführt worden, und ich folge der Aufforderung meines Lehrers, diese 60 Fälle in ähnlicher Weise zusammenzustellen, wie es Dr. Rössing gethan hat.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt wurde vorgenommen:

an 52 Frauen	
45 stellten sich 1 mal	
6 „ „ 2 mal	
1 stellte „ 3 mal	

um die Operation an sich vornehmen zu lassen.

Unter den 60 Frühgeburtseinleitungen handelte es sich

7 mal um Erstgebärende = 11,7 %

53 mal um Mehrgebärende = 88,3 %.

Es kamen von den 60 Kindern, die geboren wurden, zur Welt:

lebend 47 = 78,3 %

tot 13 = 21,7 %.

Von den 47 lebenden Kindern starben 14 = 29,8 % während des Aufenthaltes in der Anstalt von 10 bis 12 Tagen (einmal dauerte der Aufenthalt 17 Tage [Nr. 24]), davon 11 in unmittelbarem Anschluss an die Geburt noch bis zum Schlusse des 1. Tages. 33 Kinder = 70,2 % konnten lebend entlassen werden.

Die Ursache für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt war meistens eine mehr oder minder hochgradige Verengung des Beckens. Nur in relativ wenigen Fällen bildete die Ursache zur Einleitung eine Erkrankung der Schwangeren, teils in der Schwangerschaft entstanden, teils durch die Gravidität unerträglich

gemacht oder auch das Leben von Mutter und Kind direkt gefährdend.

Wegen Krankheit der Mutter wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet in folgenden Fällen: Nr. 7 wegen Mitralstenose und -insuff. mit sehr schweren sekundären Erscheinungen, viel Eiweiss im Harn, allgemeinen Ödemen, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit. Bei Nr. 39 ist neben einer Kyphoskoliose der Brust- und einer Lordose der Lendenwirbelsäule eine hochgradige Atemnot vorhanden, infolge einer chronischen Bronchitis, vielleicht auch Phthise. Bei Nr. 52 findet sich eine starke Schwangerschaftsnephritis, vielleicht chronische Nephritis mit Verschlimmerung in der Schwangerschaft, sehr starke Hautödeme, pleuritische und peritoneale Ergüsse. Im Falle Nr. 8 war neben einem mässig allgemein verengten platten Becken noch ein Vitium cordis und Chorea minor der Grund zur Frühgeburtseinleitung. Nr. 25 (48) weist ein mässig stark verengtes platt rachitisches Becken und dazu eine Mitralinsuffizienz auf, die die Einleitung der künstlichen Frühgeburt indicieren. Der Grund zur Vornahme der Operation ist in Nr. 45 ein apfelgrosser, stellenweise weicher Tumor von der linken Articulatio sacro-iliaca ausgehend, der eine Frucht von 34 bis 35 Wochen wohl eben noch das Becken passieren lässt. In Nr. 56 schreitet man sofort zur Operation, da neben platt rachitischem Becken noch eine doppelseitige Influenza-Pneumonie aufgetreten ist.

Unter Hinzurechnung dieser letzten Fälle ist 56 mal eine fehlerhafte Beckenbeschaffenheit die Ursache der Einleitung der künstlichen Frühgeburt gewesen. Diese 56 Geburten betreffen 48 Frauen.

Es finden sich folgende Arten von unregelmässigen Becken vertreten:

1. Einfach platte Becken:

6, 9

zusammen 2 Fälle bei 2 Frauen.

2. Rachitisch platte Becken :
10, (33, 47), 14, (54), 22, 56
zusammen 7 Fälle bei 4 Frauen.
3. Rachitisch allgemein verengte platte Becken :
1, 2, (26), 5, 12, 31, 35, 41, 16, (37), 25, (48), 50, 55, 59
zusammen 15 Fälle bei 12 Frauen.
4. Allgemein verengte rachitische Becken :
19, 24, 42
zusammen 3 Fälle bei 3 Frauen.
5. Allgemein verengtes Becken :
3, 4, 18, 27, 40, 43
zusammen 6 Fälle bei 6 Frauen.
6. Allgemein verengte platte Becken :
8, 13, 17, 21, 28, 29, 34, 39, 44, 53
zusammen 10 Fälle bei 10 Frauen.
7. Becken mit Subluxatio dextra und schräg verengt :
38
ein Fall bei einer Frau.
8. Trichterbecken :
46, (60)
zusammen 2 Fälle bei einer Frau.
9. Spondylolisthetisches Becken :
20
ein Fall bei einer Frau.
10. Quer verengtes kindliches Becken :
36
ein Fall bei einer Frau.
11. Als „enge“ Becken sind angeführt :
11, 15, (49), 23, 30, 41, 57, 58
zusammen 8 Fälle bei 7 Frauen.

In 50 Fällen (43 Frauen) ist die Conj. diag. bekannt; es wird aus dieser die Conj. vera bestimmt, indem man 1.75 cm abzieht. Es findet sich:

1. Conj. vera unter 7.0
Nr. 21, 44, 50, 53
zusammen 4 Fälle.
2. Conj. vera von 7.0—8.5
Nr. 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 23, 24,
25, 26, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 47, 48, 49,
54, 55, 55, 57, 58, 59
zusammen 34 Fälle.
3. Conj. vera von 8.5—9.75
Nr. 3, 5, 6, 17, 18, 19, 27, 28, 29, 36, 40
zusammen 11 Fälle.
4. Conj. vera über 9.75
Nr. 38 (c. v. 10.25) ein Fall.

NB.! Die *cursiv* gedruckten Zahlen bedeuten lebend geborene Kinder.

Der Ausgang für die Kinder stellt sich dabei folgendermassen: es wurden lebend entlassen:

bei Conj. vera unter	7.0	von 4 Kindern	2
„ „ „ von	7.0—8.5	„ 34	„ 19
„ „ „ „	8.5—9.75	„ 11	„ 9
„ „ „ „	10.25	„ 1 Kind	0

In % berechnet blieben am Leben:

bei Conj. vera unter	7.0	= 50 %
„ „ „ von	7.0—8.5	= 55,88 %
„ „ „ „	8.5—9.75	= 81,82 %
„ „ „ „	10,25	= 0 %

Abgesehen von dem einen Fall bei einer Conj. vera von 10.25 cm ergeben sich demnach um so günstigere Resultate, je geringer die Beckenverengung ist. Die Mehrzahl waren Becken von einer Conj. vera von 7.0—8.5 cm. Das Resultat von 50 % lebend entlassener Kinder bei einer Conj. vera von weniger als 7.0 cm ist ein über Erwarten günstiges. Wenig zufriedenstellend ist das Resultat für die Kinder bei einer Conj. vera von 7.0—8.5. Bis zum Jahre 1889 waren in der hiesigen Klinik immerhin 67,34 % Kinder lebend entlassen worden. Es ist also

ein Rückschritt von $\frac{2}{3}$ auf $\frac{1}{2}$ zu konstatieren. Schon Rössing (Inaug.-Diss. Marburg 1891) hatte feststellen können, dass eine Conj. vera v. 7.0 die untere Grenze für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist. Bestätigt wird diese Annahme auch durch diese Untersuchungen umsomehr, als in 2 Fällen unter 7.0 (c. v. 6.75 und 6.85) noch lebende Kinder entlassen werden konnten. Nicht aber soll damit bei einer Conj. v. unter 7.0 der Einleitung der künstlichen Frühgeburt das Wort geredet werden, denn die Resultate anderer Untersucher sind derartige, dass man bei einiger Aussicht auf lebende Kinder in diesem Falle immer den Kaiserschnitt machen muss. Die meiste Aussicht auf günstige Resultate gewährt eine Conj. v. von 8.5—9.75, denn 81, 82% Kinder konnten lebend entlassen werden. Die Berechtigung zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei diesen Beckenverhältnissen hat Rössing nachgewiesen, und es können hier durch Zahlen seine Behauptungen unterstützt werden.

Unter den 11 Frauen unserer Zusammenstellung, deren Becken eine Conj. v. von 8.5—9.75 aufweist, befinden sich 9 Mehrgebärende. Diese haben vorher, von früher eingeleitenden künstlichen Frühgeburten abgesehen und abgesehen von Aborten und maceriert geborenen Früchten, zusammen 27 Kinder geboren. Davon kamen tot zur Welt oder starben in den nächsten Stunden nach der Geburt 22 Kinder, am Leben blieben 5. Die lebenden machen demnach 18.52% aus. Von denselben 9 Frauen wurden auf dem Wege der künstlichen Frühgeburtseinleitung 9 Kinder geboren. Davon wurden lebend entlassen 7 Kinder, 2 kamen tot zur Welt oder starben in den nächsten Stunden post partum. Die Lebenden machen demnach 77.78% aus, also mehr als das vierfache des bei der rechtzeitigen Geburt von denselben Frauen erreichten Procentsatzes. Diese Zahlen zeigen in noch höherem Grade als Rössing feststellen konnte, die Berechtigung der Einleitung der künstlichen Frühgeburt auch bei einer Conj. v. von 8.5—9.75.

Der Fall bei einer Conj. v. von 10,25 wurde darum

besonders aufgeführt, weil das Becken durch eine Subluxatio dextra schräg verengt war.

Es wurden im Ganzen in den 50 Fällen, in denen die Conj. v. bekannt ist, 30 Kinder lebend entlassen = 60⁰/₁₀₀, eine Zahl, die der Zahl der bei engen Becken überhaupt lebend entlassener Kinder (60,39 ⁰/₁₀₀) entspricht, während unsere Gesamtzahl mit Einschluss der Frühgeburtseinleitungen wegen Krankheit der Mutter 55 ⁰/₁₀₀ lebend entlassener Kinder ergibt.

Von Ahlfelds Fällen wurden 60 ⁰/₁₀₀ Kinder im Durchschnittsgewicht von 2808 gr, einer Durchschnittslänge von 48.82 cm, bei einer Durchschnittsconjugata von 8.13 cm lebend entlassen. Diese Zusammenstellung findet ihre Erklärung darin, dass das zwischen kindlichem Körper, speciell dem Kopf, und dem mütterlichen Becken bestehende Verhältnis, wie schon Rössing betonte, von grosser Bedeutung für den Erfolg ist.

Lebend geboren wurden nämlich bei engem Becken 80.36 ⁰/₁₀₀, davon starben 24,44 ⁰/₁₀₀ schon vor Ablauf des ersten Tages infolge von Druck u. s. w. beim Durchtritt durch das enge Becken; im Laufe der folgenden 17 Tage starben bei uns noch 6.67 ⁰/₁₀₀, auch zum Teil infolge der Verletzungen in der Geburt.

Die unveränderliche Grösse ist das Becken, die veränderliche der Kindskopf. Dieser wächst, also muss man dann die künstliche Frühgeburtseinleitung in Scene setzen, wenn der Kopf das Becken noch passieren kann. Es kommt also viel darauf an, in jedem Falle den richtigen Zeitpunkt für die Operation zu wählen. Er wird um so früher fallen, je enger das Becken, um so später, je weiter dasselbe ist.

Als unterste Grenze wurde hier die 32. Woche festgehalten. Einmal (Nr. 50) wurde die Operation in der 30. Woche vorgenommen, weil ein Kind in späterer Zeit nicht geboren werden konnte, und die eventuelle Sectio Caesarea von vorne herein verweigert wurde.

Eine obere Grenze existiert nicht. Vielmehr befanden sich unter den angeführten Fällen viele am Ende der Schwangerschaft; diese Art der künstlichen Frühgeburtseinleitungen nennt Ahlfeld

Anregung der Geburt. Auch gestatteten in diesen Fällen die mässig weiten Becken in der grösseren Mehrzahl ein solch langes Warten und damit die vollkommene Entwicklung des Kindes.

Der richtige Zeitpunkt für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist dann da, wenn das Kind ohne Gefahr für sich und die Mutter das Becken noch gerade eben passieren kann. Es ist darum von grosser Wichtigkeit und Bedeutung, die Grössenverhältnisse zwischen kindlichem Kopf resp. Körper und mütterlichem Becken zu kennen. Schröder, Ahlfeld, Budie u. A. haben Methoden dafür angegeben. Neben der Bestimmung der Kopfsteisslänge, um daraus die Grösse des Kindes, die Entwicklung seines Kopfes kennen zu lernen, werden in der Marburger Klinik alle bekannten Mittel angewendet, um das Verhältniss zwischen Kopf und Becken rechtzeitig feststellen zu können. Bestätigt wird das gefundene Resultat dann noch, wenn die subjectiven Angaben der Gravida ein entsprechendes Resultat liefern.

Nach den obigen Durchschnittswerten für Gewicht und Länge der Kinder (2808 gr und 48.82 cm) fällt der Zeitpunkt, an dem in den vorliegenden Fällen die künstliche Frühgeburtseinleitung vorgenommen wurde, durchschnittlich in die 36.—37. Woche.

Von weiterer Wichtigkeit für den guten Erfolg bei der Frühgeburtseinleitung ist die Lage, in der die Kinder das mütterliche Becken passieren. Bei einem normalen Becken ist die Schädellage weit günstiger als die Beckenendlage, weil in letzterem Falle viel mehr Eventualitäten die Austreibung der Frucht treffen können. Es bedarf wohl keiner Auseinandersetzung, dass, wie Ahlfeld immer betont, bei künstlichen Frühgeburten soviel wie möglich ein normaler Geburtsverlauf geschafft werden soll. Die Berechtigung dieser Behauptung kann aus dem vorliegenden Material einigermassen beurteilt werden und zwar aus den Fällen, in denen bei Beckenenge operiert wurde. Es sind 57 geeignete Fälle vorhanden.

Es wurden geboren

in Schädellage 29 Kinder,

in Beckenendlage 28 Kinder.

Von den 29 Kindern in Schädellage wurden 21 = 72,4% lebend geboren, 8 = 27,6% tot geboren; 3 starben im Laufe des 1. Tages, 1 innerhalb der ersten 17 Tage in der Anstalt, 17 wurden lebend entlassen. In 8 Fällen der in Schädellage beendigten Geburten war die Schädellage erst künstlich durch äussere Handgriffe, meistens aus Querlage hergestellt worden; 5 von 8 in diesen Fällen geborene Kinder verliessen lebend die Anstalt.

Bei den 28 in Beckenendlage erfolgten Geburten wurden 24 Kinder lebend geboren = 85,7%;

4 Kinder wurden tot geboren = 14,3%

8 „ starben am 1. Tag = 33⅓%

2 „ „ an den folgd. Tagen = 8⅓%;

13 Kinder = 58⅓% von den lebend geborenen verliessen lebend die Anstalt. Die in Beckenendlage beendigten Geburten sind nicht gleichwertig, denn in 3 Fällen bestand die Beckenendlage primär, in 2 derselben verliessen die Kinder lebend die Anstalt. In 18 Fällen wurde die Beckenendlage aus der Querlage durch Wendung hergestellt, es verliessen 8 Kinder lebend die Anstalt. In 7 Fällen wurde das in Schädellage befindliche Kind auf die Füsse gewendet, 5 Kinder verliessen lebend die Anstalt.

Es sind somit nach Beckenendlage 58,3% Kinder lebend entlassen worden, und nach Schädellage 58,6% von den Kindern, die schon lebend auf die Welt gekommen waren; überhaupt von allen Kindern, die geboren wurden, konnten nach der Geburt in Beckenendlage 50%, in Schädellage 84,76% lebend entlassen werden.

Es wurden also in Beckenendlage mehr Kinder lebend geboren, aber dafür sind nachträglich, meist infolge von Schädelimpressionen und Nabelschnurquetschungen desto mehr Kinder post partum gestorben.

Wir kommen nun zur Einwirkung der Einleitung der künstlichen Frühgeburt auf die Gesundheit der Mütter.

Bei allen Wöchnerinnen liegen genaue Berichte über den Verlauf des Wochenbettes vor.

39 Frauen machten ein fieberloses Wochenbett durch = 65 %; 21 bekamen Fieber = 35%. Unter diesen letzten 21 handelte es sich in 19 Fällen um ein- bis zweimalige rasch vorübergehende Steigerungen der Temperatur. Bei weitem die meisten Frauen konnten bis zum 12. Tage vollständig gesund entlassen werden. In 2 Fällen wurde das Fieber durch intercurrente Erkrankungen hervorgerufen. Ferner ist hervorzuheben, dass ein Fall mit Wochenbettfieber tödtlich verlief (Nr. 17), es handelte sich um eine schwere Sepsis. Das Fieber begann in der Geburt. Anfang am 14. Tage nach den Einleitungsversuchen. Absterben des Kindes vor der Geburt. Die Infection setzte sich im Wochenbette fort. Tod am 9. Tage.

17 mal wurde Fieber während der Geburt (meist schon im Verlaufe der Eröffnungsperiode) beobachtet. Es sind dies die Fälle Nr. 1, 5, 6, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 24, 25, 26, 33, 35, 39, 51, 56, 57. Schon Rössing erwähnt, dass mit dem Eintritt des Fiebers die Wehenthätigkeit eine regelmässige wurde, und die Geburt von dem Augenblicke ab, auch wenn vorher Wehenlosigkeit bestand, rasch voran ging, ein Befund, der durch diese Untersuchungen nur bestätigt werden kann. Vielfach begann die Temperatursteigerung mit Frösteln, zuweilen mit ausgesprochenem Schüttelfrost (Nr. 20, 26, 51). Nur in 3 Fällen bestand das Fieber vor dem Blasensprung; dabei muss berücksichtigt werden, dass in einem Falle (Nr. 25) vorher der untere Eipol gelöst wurde, und einmal eine doppeltsseitige Influenzapneumonie vorhanden war; im Falle Nr. 17 trat das Fieber 14 Tage nach Beginn der Frühgeburtseinleitung auf.

Der weitere Verlauf des in der Geburt aufgetretenen Fiebers gestaltete sich in der Weise, dass in 8 Fällen das Fieber sich im Wochenbette fortsetzte, zweimal bestand es nicht direkt weiter, sondern trat erst nach 1 Woche als sogenanntes „Spätfieber“

auf, so dass es sich wahrscheinlich gar nicht mehr um eine Infection bei der Geburt handelt. Bei 8 Frauen mit Fieber in partu war ein fieberloses Wochenbett zu beobachten. Besonders soll noch darauf aufmerksam gemacht werden, dass, abgesehen von 3 Fällen, die anderweitige Erklärung oben gefunden haben, und einem allerdings unaufgeklärten Falle, die Temperatursteigerung in partu immer erst nach dem Blasensprung resp. Blasensprengen auftrat. Diese Fälle beweisen ebenso wie die früher veröffentlichten, dass Ahlfeld Recht hat mit der Behauptung, dass durch die veränderten Spannungsverhältnisse im Uterus nach Abfluss des Fruchtwassers das Eindringen von Mikroorganismen erleichtert wird.

Auch in den hier beobachteten Fällen konnte nach dem Eintritt des Fiebers eine kräftigere und regelmässige Wehen-thätigkeit fast immer konstatiert werden. Als Ursache führt Rössing an, dass entweder die durch die Mikroorganismen gebildeten Ptomaine Contraktionen erregend auf die Muskelfasern der Uterus einwirkten, oder aber dass die Wärmestauung wehen-erregend wirke, indem er als Analogon dazu Erfolge bei heissen Bädern und Einwickelungen anführt. Auch das Absterben von Früchten infolge von hohem Fieber wurde beobachtet.

Erwähnt sei hier noch, dass eine decrepide anämische Mutter $2\frac{3}{4}$ Stunden post partum infolge mässigen Blutverlustes (1630 Gr.) zu Grunde ging. Die Anämie war bedingt durch einen tiefen Cervix-Uterus Riss. Eine Wöchnerin, die an einer Mitralstenose u.-insufficienz mit schweren secundären Erscheinungen litt (Nr. 7), starb an diesem Leiden in der inneren Klinik am 19. Tage.

Somit sind 4 Todesfälle zu konstatieren, was eine Gesamtmortalität der Mütter von 6,6% bedeutet. Nur ein Todesfall kommt der Einleitung der Frühgeburt zur Last (Nr. 17) = 1,66%.

Wir kommen nunmehr zur Besprechung der angewandten Methoden. Über die Mehrzahl derselben hat Rössing in seiner Arbeit so ausführlich berichtet, dass es genügt, wenn an der Hand von Zahlen das bestätigt resp. berichtigt wird, was in der angeführten Arbeit als Resultat niedergelegt ist.

In den Fällen, in denen das Bougie angewendet wurde, blieb dasselbe längstens $13\frac{1}{2}$ St. liegen, nur in 2 Fällen (Nr. 19 u. 20) wurde die Zeit auf die lange Dauer von 22 St. ausgedehnt. Doch muss hier noch besonders hervorgehoben werden, dass im Falle Nr. 20 trotz des langen Liegenlassens sich Wehen nicht einstellten. Auch konnte beobachtet werden, dass mit dem Entfernen des Bougie die Wehenthätigkeit oftmals entweder an Intensität abnahm oder auch wohl ganz nachliess, so dass man sich gezwungen sah, die Bougies mehrere Tage hinter einander einzuführen oder aber durch heisse Douchen, warme Vollbäder, Colpeurynter, Sprengen der Blase u. s. w. die Wehenthätigkeit anzufachen. War der Muttermund noch vollständig oder nahezu vollständig geschlossen, so wurde, um das Einführen eines Bougies zu ermöglichen, der Muttermund entweder gedehnt (durch Laminaria) oder gelockert (durch Scheidentamponade, Colpeurynter oder heisse Douchen).

Seine Verwendung fand das Bougie bei 13 Frühgeburtseinleitungen und zwar gliedern sich diese Fälle wieder in solche, bei denen

- a) das Bougie allein,
- b) mit nachfolgenden andern Methoden,
- c) erst nach vorbereitenden Methoden zur Anwendung kam.
- a) Umfasst 1 Fall (Nr. 15),
- b) umfasst 3 Fälle (Nr. 13, 14, 16),
- c) umfasst 9 Fälle (Nr. 6, 8, 9, 10, 12, 17, 18, 19, 20).

In 5 Fällen wurde das Bougie nur einmal, in 5 weiteren zweimal, in 3 Fällen dreimal eingelegt.

1 mal: Nr. 6, 10, 15, 16, 20.

2 mal: Nr. 8, 12, 13, 14, 18.

3 mal: Nr. 9, 17, 19.

Nach Rössings Berechnung betrug die Geburtsdauer bei Verwendung des Bougie durchschnittlich $67\frac{3}{4}$ Std.

In den hier vorliegenden Fällen betrug sie dagegen $166\frac{1}{6}$ Std. im Durchschnitt, also 100 Std. mehr als in den von Rössing untersuchten Fällen. Doch darf hierbei nicht übersehen

werden, dass für die Beurteilung der Wirkung des Bougie nur die Fälle eigentlich massgebend sein können und dürfen, in denen das Bougie allein angewandt wurde. Hier ist dies nur in einem Falle geschehen, und dabei betrug die Geburtsdauer nur 20 Std. 5 Min. Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass 13 Fälle auch absolut nicht hinreichen, um für einen solchen Fall eine Durchschnittsziffer festzustellen.

Was die Zwischenfälle bei der Einführung des Bougie betrifft, so kamen vor: Blasensprengung, mehr oder minder bedeutende Blutungen, leichte Infektionen — vielleicht ebensosehr die Folgen von unterstützenden resp. vorbereitenden Methoden. — Eine Blasensprengung war bei 3 Bougieeinführungen zu verzeichnen. Dadurch war diese Methode mit der des Blasenstichs unfreiwillig vereinigt.

Blutungen traten in 3 Fällen auf bei Einführung eines Bougie; die Quelle des Blutes war jedesmal jenseits des Muttermundes. Eine Ursache wenigstens für einen Fall hat Rössing in seiner Arbeit schon nachgewiesen; ob Placenta praevia die Ursache bei den beiden andern Blutungen ist, muss unbestimmt gelassen werden.

Ferner wurde angewandt die Methode des Eihautstiches und zwar in 2 Fällen. Das eine Mal (Nr. 7) musste die Geburt sobald wie möglich beendet werden, weil die betreffende Frau lebensgefährlich erkrankt war. Nach $7\frac{1}{2}$ Std. war der Kopf ins Becken getreten und nach 8 Std. 5 Min. die Geburt beendet. Der andere Fall (Nr. 32) betrifft eine Frau am Ende der Schwangerschaft. Hier diente der Blasenstich als „Anregung“ der Geburt, da ebenfalls schnell die Geburt herbeigeführt werden musste aus ähnlichen Gründen wie bei dem ersten Falle. Nach 1 Std. 50 Min. war die Geburt beendet. In beiden Fällen wurde ein lebendes Kind geboren. Es ist die Methode genau — in diesen beiden Fällen — als primärer Blasenstich zu bezeichnen (Scheel'sche Methode). Alle andern Fälle — und deren giebt es hier eine ganze Reihe — in denen die Geburt schon im Gange war, bezeichnet man zweckmässig

als sekundären Blasenstich (Methode Meissner-Hopkins). Es wurde oftmals nämlich dann die Blase gesprengt, wenn man durch dieses Verfahren die ins Stocken geratene Geburt wieder in Gang bringen und auch beschleunigen wollte.

Grosse Erfolge, zumal andauernde, wurden dadurch leider kaum erzielt. Auch Rössing teilt mit, dass seine erzielten Effekte nur von kurzer Dauer waren und durchweg durch andere Methoden aufgenommen und weiter geführt werden mussten. Auch konnte hier beobachtet werden, dass durch die Blasen Sprengung eine grosse Infektionsgefahr für die Mutter geschaffen war, zumal wenn zur Vollendung der Geburt die Kiwisch'sche Douche zu Hülfe geholt wurde.

Über das Anwendungsverfahren der Kiwisch'schen Douche verweise ich auf die Arbeit von Rössing; es mögen nur einige Zahlen die dortigen Angaben ergänzen.

In 22 Fällen wurde diese Methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt herangezogen. In einem Fall (Nr. 4) wurde durch sie allein die Geburt herbeigeführt, 21 mal durch Anwendung dieses und verschiedener anderer Verfahren (Nr. 2, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 25, 26, 27, 29, 39, 41, 43, 44, 45, 58, 59, 60), davon 7 mal in Verbindung mit dem Bougie (Nr. 6, 8, 9, 12, 13, 14, 17) und 11 mal mit dem Barnes-Fehling'schen Verfahren kombiniert (Nr. 25, 26, 29, 39, 41, 43, 44, 45, 58, 59, 60). Besonders sei an dieser Stelle auf Fall 2 hingewiesen, wo höchst wahrscheinlich durch Anwendung der heissen Douche der Tod des Kindes herbeigeführt wurde; ein anderer Grund lässt sich nicht finden für das Absterben des Kindes. Eine Anwendung der Kiwisch'schen Douche nach erfolgtem Blasensprung wurde thunlichst vermieden; von den wenigen Fällen, in denen es doch geschah, ist der Fall Nr. 12 bemerkenswert und mahnt dringend zur Vorsicht, wo durch heisse Douchen nach dem Blasensprung Fieber auftrat.

Das Klysopomp fand niemals Verwendung, auf seine Gefahren hat Rössing ebenfalls aufmerksam gemacht.

Endlich sei noch darauf hingewiesen, dass die Kiwisch'sche Methode immerhin gute Resultate aufzuweisen hat, denn, wie schon angeführt, ist in einem Falle die Geburt allein durch die Kiwisch'sche Douche herbeigeführt worden. Die Dauer der Geburt betrug in diesem Falle 65 Std. 48 Min., doch erlaubt dieser eine Fall noch weniger einen Schluss auf die durchschnittliche Dauer der Geburten bei Anwendung der Kiwisch'schen Douche, wie es vorher beim Gebrauch des Bougie geschehen konnte.

Die Schrader'sche Wechseldouche wurde seit dem von Rössing angeführten Todesfall nur noch einmal (Nr. 20) angewendet, doch ohne auch nur den geringsten Erfolg aufweisen zu können.

Als weiteres Verfahren zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bietet sich uns die Colpeuryse nach Braun.

Sie fand Anwendung in 15 Fällen und zwar bei den Nr. 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, theils allein, theils im Verein mit andern Methoden.

Allein kam sie in 2 Fällen zur Verwendung (Nr. 3 u. 11), mit andern Methoden zusammen in 13 Fällen (die übrigen Nr.).

Nur die Fälle können für den Erfolg bestimmend sein, in denen der Colpeurynter die Geburt allein herbeiführte. In diesen vorher angeführten 2 Fällen wurde die Geburt in durchschnittlich 42 Std. 10 Min. beendet. Nach dieser Durchschnittsziffer dürfte man hohe Erwartungen hegen gegenüber der Brauchbarkeit dieser Methode. Aber wenn man bedenkt, in wie verhältnismässig wenig Fällen (2) diese Methode allein zum Ziele führte, und wie sie andererseits bei den kombinierten Verfahren (13) lang sich hinziehende Geburten im Gefolge hatte, so lässt sie das in weniger günstigem Lichte erscheinen. Denn in den 13 Fällen, in denen diese Methode allein nicht zu dem gewünschten Erfolg verhalf, sondern andere Methoden mit herangezogen werden mussten, betrug die durchschnittliche Dauer der Geburt 186 Std. 12 Min., ein Resultat, das genügend ist, um der Anwendung dieser Methode nach Möglichkeit aus dem Wege zu gehen. Es muss ferner hervorgehoben werden, dass von den

letztangeführten Fällen (13) nicht weniger als 8 Fieber in partu aufzuweisen hatten, ein Procentsatz (61,5 %), der auch von diesem Standpunkt aus Bedenken gegen die Anwendung dieser Methode erweckt.

Ob das Zugrundegehen einer Mutter (Nr. 17) 7 Tage post partum mit der Anwendung der Colpeuryse in Verbindung gebracht werden muss, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Immerhin mahnt ein solcher Fall von schwerer Sepsis sehr zur Vorsicht, da die Gefahr der Infektion von gequetschten und infolgedessen oft vulnerablen Scheiden aus eine grosse ist.

Die 2 Kinder, die nach alleiniger Anwendung des Colpeurynters geboren wurden, waren beide lebendig; die Mortalität betrug somit 0 %. Dagegen wurden 4 Kinder tot geboren nach Anwendung der Colpeuryse in Verbindung mit andern Verfahren, was bei den 13 geborenen Kindern einer Sterblichkeit von 30,77 % gleichkommt.

Eine weitere Manipulation behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt war die Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze und Watte. Es geschah dies in 4 Fällen.

Bei Nr. 16 und 17 handelte es sich um ein wehenerregendes Verfahren, in Nr. 15 und 18 handelte es sich nur um eine Stillung von Blutungen nach Einführung eines Bougie. In den beiden erst angeführten Fällen war der Erfolg nur sehr gering. Ein Urteil lässt sich über diese Methode bei der geringen Anzahl der Fälle nicht wohl abgeben.

Durch Schwitzen nach warmen Vollbädern mit nachfolgenden Einwickelungen ist einmal (Nr. 52) die allerdings schon angefangene Geburt weitergeführt und vollendet worden. Auch wurde noch in verschiedenen anderen Fällen das Schwitzen respective vorangehendes heisses Vollbad als unterstützendes Verfahren, oftmals mit recht augenscheinlichem Erfolge, angewandt.

Endlich ist eine Frühgeburtseinleitung vorgenommen worden durch Lösung des untern Eipols. Doch kann diesem Verfahren in diesem Falle keine weitere Beachtung geschenkt

werden, weil es mit andern Verfahren (Colpeuryse, Barnes-Fehling'sche Methode, warme Vollbäder, heisse Douchen) kombiniert war. Vielleicht ist das eine von Interesse, dass nach Lösung des untern Eipols eine Temperatursteigerung für kurze Zeit auf 38.0 eintrat.

An die Besprechung dieser Methoden möge sich eine Gruppe anderer Methoden anschliessen, die als gemeinschaftliches Ziel die mechanische Dehnung von Muttermund und Cervikalkanal im Auge haben.

Zu dieser Gruppe gehören:

1. Die Quellmittel.
2. Die Tamponade des Cervix mit Jodoformgaze.
3. Gummiblasen, die in den Cervix eingeführt mit Wasser aufgetrieben werden.

1. Quellmittel.

Weder Pressschwamm noch Tupelostift, sondern ausschliesslich Laminaria kam zur Anwendung und zwar 4 mal. Es diente dies Verfahren einzig und allein nur als Vorbereitung für andere Verfahren. In 3 Fällen (Nr. 21, 45, 53) wird durch Laminaria der Muttermund erweitert zum Einführen des Barnes'schen Tampons; in Nr. 27 gelingt die Erweiterung nicht, weshalb die Geburt durch Heranziehen anderer Verfahren beendet werden muss.

2. Die Tamponade des Cervix mit Jodoformgaze.

Dieses Verfahren kam in keinem der vorliegenden Fälle zur Anwendung.

3. Gummiblasen, die in den Cervix eingeführt mit Wasser aufgetrieben werden.

Es ist dies die sogenannte Barnes-Fehling'sche Methode.

Schon Rössing hat in seiner Arbeit angedeutet, dass in der Ahlfeld'schen Klinik Versuche mit dieser Methode angestellt werden sollten. Die Erfahrungen, die man bislang gemacht hatte, waren nicht viel versprechend; aber aus dem

einen oder anderen Versuche kann man keine Schlüsse ziehen, darum musste in dieser Richtung eine grosse Reihe von Versuchen vorgenommen werden.

Die Resultate von mehr als 3 Jahren liegen jetzt vor und sollen im Folgenden einer eingehenden Besprechung unterzogen werden.

Einer jeden Vornahme der künstlichen Frühgeburtseinleitung mit dem Barnes'schen Tampon wurden die nötigen Massnahmen vorausgeschickt, wie sie Rössing gelegentlich der Einführung des Bougie ausführlich schildert:

„Baden der Frau, gründliche Desinfection der äusseren
„Genitalien und der Scheide“.

Es schliesst sich daran die Einführung des Tampons, analog der des Bougie und unter denselben Cautelen, nur dass er im Cervicalkanal liegen bleibt und nicht über denselben in die Höhe geschoben wird. Es wird nunmehr vorsichtig Wasser durch einen auf den zugehörigen Gummischlauch aufgesetzten Trichter eingegossen, so dass der Ballon sich langsam aufbläht. Bei dem ganz wenig geöffneten Muttermund nimmt man eine kleine Nummer des Ballons, doch gilt hier der Grundsatz, gleich beim ersten Einlegen eine möglichst grosse Nummer zu benutzen, damit nicht bei bald erfolgender Erweiterung des Cervicalkanals der Tampon herausrutscht, beziehungsweise um dies zu vermeiden, ein Nachfüllen des Ballons wegen der Gefahr des Platzens unmöglich wird.

Doch ist es nicht immer möglich, den Tampon von vorne herein in den Muttermund einzuführen, sei es, dass er noch geschlossen oder sehr rigide ist. In solchen Fällen bedarf es der Anwendung vorbereitender Methoden bestehend in dem Einlegen eines beziehungsweise mehrerer Laminariastifte oder auch der Vollbäder und heissen Douchen.

Es wurde Laminaria angewendet in den Fällen Nr. 21, 45 u. 53, also 3 mal. In den beiden erst angeführten geschah das Einlegen je 2 mal. Es war dies nötig wegen einer geringeren

Erregbarkeit des Uterus, wodurch sich wohl auch die lange Geburtsdauer (jedesmal c. 6 Tage) erklären lässt.

Vollbäder und Douchen als Vorbereitung wandte man 2 mal an (Nr. 48 u. 51). Der Erfolg war in beiden Fällen gering, besonders bei Nr. 51, wo trotz dieser anregenden Mittel der Muttermund am 4. Tage erst 10 Pfennigstück gross und sehr starr war.

War der Tampon eingelegt, so wurde er wie oben bemerkt, mit Wasser allmählich angefüllt. Da man gute Ballons hatte, so durfte man auch schon wagen, sie so stark wie möglich zu füllen. Ein Platzen des Ballons kam kein mal vor. Die Menge des eingegossenen Wassers schwankte zwischen 320 und 1000 cbcm. Einmal betrug die Wassermenge 1500 (Nr. 58) und in Nr. 54 sogar 2000 cbcm.

Natürlich kann man bei dem Cervix uteri einen bedeutend grösseren Druck ausüben, wie dies bei dem Scheidenkolpeurynter geschehen dürfte, da ja die Scheide aufgelockertes Gewebe mit gewulsteter Schleimhaut besitzt, die sehr viel leichter verletzt wird, wie das straffe Gewebe von portio und cervix.

Was die Dauer des Liegenlassens betrifft, so gilt hier, wenn man Gesetze aufstellen will, das über das Bougie bei Rössing gesagte. Man darf aber andererseits nur dann Widerspruch gegen zu langes Liegenlassen erheben, wenn durch Auftreten von Fieber in partu eine Infektion angezeigt wird, die von zu lange gelegenem Ballon herrührt.

Bei Nr. 25 wird die Lösung des untern Eipols vor Einführung eines Tampons vorgenommen; die Ursache für das folgende Fieber ist nicht eindeutig. In Nr. 26 tritt Fieber auf nach Sprengung der Blase, nachdem mehrere Tage lang kein Tampon mehr eingeführt ist; auch hier trifft den Tampon keine Schuld. Bei Nr. 33 ist seit 3 Tagen kein Tampon mehr eingelegt, aber die Scheide ist seit 2 Tagen wund und das Fieber tritt schliesslich nach erfolgter Blasensprengung erst auf; somit ist auch hier die Infektion durch den Tampon ausgeschlossen. Ebenso ist auch im Fall 51 seit 3 Tagen ein Tampon nicht mehr eingelegt; aber

bald nachdem die Blase gesprengt ist, tritt Fieber auf und am nächsten Tage ein putrider Ausfluss aus dem Uterus. Die Temperatursteigerung hat dieselbe Ursache, wie im Fall vorher. Die Frau im Fall Nr. 56 litt an doppelseitiger Influenzapneumonie; wenn in diesem Falle Fieber konstatiert wurde, so findet es seine Erklärung in der schweren Erkrankung der Frau. Anders steht es mit Fall Nr. 57; hier tritt eine kurze Temperatursteigerung auf 37.7 in partu ein nach Einführen eines Tampons, um sofort wieder zu verschwinden. Diese Steigerung der Temperatur um wenige zehntel Grad von so kurzer Dauer ist wohl auf das Einführen zurückzuführen, aber ohne jede weitere Bedeutung. Somit kommen wir zu dem Schluss, dass mit Sicherheit Fieber durch Einlegen bzw. zu langes Liegenlassen des Tampon höchstens einmal (Nr. 57) hervorgerufen wurde, ein Resultat, dem sich das bei Anwendung anderer Methoden nicht an die Seite stellen lässt.

Wir kommen nunmehr zu der Wirkung des Barnes'schen Tampons als wehenregendes Mittel.

Durchweg wurden nach jeder Einlegung des Tampons Wehen beobachtet, eine Ausnahme trat nicht ein. Die Dauer nach Einlegen des Tampons bis zum Eintritt der Wehen schwankt zwischen $\frac{1}{4}$ und 3 St. Im Durchschnitt traten sie in den 21 Fällen, in denen hierauf geachtet wurde, nach 55 Minuten ein. Solange der Tampon in dem Cervix sich befand, dauerten die Wehen fort, nur bei den Fällen Nr. 35, 36 u. 40 liessen die Wehen vorher schon nach.

Wurden die Tampons durch die Wehen nicht ausgepresst, so blieben sie durchschnittlich 11 Std. liegen. In einzelnen Fällen währte das Liegenlassen des Tampons 17 Std. (Nr. 58), $18\frac{3}{4}$ Std. (Nr. 54) und 23 Std. (Nr. 44), ohne dass der geringste Nachteil für die Mutter daraus hervorgegangen wäre. Es wurde ferner die Beobachtung gemacht, dass fast überall da, wo die Wehen-thätigkeit nach Einlegen des Tampons rasch eintrat, auch die Geburt bald beendetigt wurde.

Wurde der Tampon entfernt, so dauerten mit einigen Ausnahmen die Wehen, wenn sie auch seltener und schwächer

werden, fort, erholten sich aber durchweg rasch wieder und erhielten ihre vorige Stärke bis zur erfolgten Geburt, wenn entweder der Tampon mehrmals erneuert wurde, oder auch andere Verfahren zur Unterstützung herangezogen wurden.

Im Ganzen wurde in 34 Fällen der Barnes'sche Tampon angewandt, in der Zusammenstellung bei den Nr. 21, 22, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53—60.

Diese Fälle lassen sich gliedern in solche, bei denen der Tampon

a) allein

b) mit vorbereitenden

c) mit unterstützenden Verfahren gebraucht wurde.

Unter a) sind 17 Fälle anzuführen und zwar Nr. 28, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 40, 42, 46, 47, 49, 50, 54, 55, 56, 57.

Unter b) entfallen 5 Fälle: Nr. 21, 45, 48, 51, 53.

Zu c) sind folgende 13 Fälle zu rechnen: Nr. 22, 25, 26, 29, 33, 35, 39, 41, 44, 45, 58, 59, 60.

Von Methoden, die zur Unterstützung des Verfahrens dienen sollten, sind nur das Vollbad und die Douche anzuführen. Diese beiden Hilfsmethoden reichten in allen Fällen zur endlichen Herbeiführung der Geburt aus.

In den vorher genannten Fällen wurde der Tampon eingeführt:

1 mal: in 19 Fällen (Nr. 29, 30, 31, 37, 38, 40, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 60).

2 mal: in 9 Fällen (Nr. 21, 26, 28, 33, 34, 35, 36, 51, 53).

3 mal: in 5 Fällen (Nr. 22, 25, 41, 45, 59).

4 mal: in 1 Fall (Nr. 39).

Was die Dauer der Geburt bei Anwendung der Barnes-Fehling'schen Methode anbelangt, so betrug sie auf alle 34 Fälle bezogen durchschnittlich $79\frac{1}{2}$ Std., eine Zahl, die nur wenig höher ist als die von Rössing für das Bougie gefundene ($67\frac{3}{4}$ Std.), und darum als gutes Resultat angesehen werden muss. In den Fällen, in denen der Tampon allein die Geburt herbeiführte, ist diese Durchschnittsziffer noch viel geringer, denn sie beträgt nur

46 $\frac{1}{4}$ Std., was bei 21 Fällen ein sehr erfreuliches Ergebnis genannt werden muss.

Von Schädlichkeiten, die die Mütter bei Anwendung des Tampons trafen, sind nur anzuführen das Wundwerden der Scheide (Nr. 33 u. 39) und ein geringer Blutabgang aus dem Uterus bei einem Fall (Nr. 59), wo zum 3. Male ein Tampon eingelegt wurde. Vielleicht war Tiefsitz der Placenta die Ursache der Blutung. Dass durch das Einlegen des Tampons die Blase gesprengt wurde, wird in keinem Protokoll angegeben. Auf das Auftreten von Fieber ist oben schon hingewiesen.

Von den 34 Müttern, die nach dieser Methode behandelt wurden, gingen 2 zu Grunde (Nr. 50 u. 56). Doch ist der Tod in beiden Fällen nicht durch die angewandte Methode herbeigeführt, da Nr. 56 bei beiderseits vorhandener Influenza-Pneumonie an Lungenödem und Herzschwäche und Nr. 50 an Blutung nach Geburt der Placenta verstarb.

Ob Fehling jedesmal die Wendung nach Braxton-Hicks ausgeführt wissen will, lässt sich nicht genau sagen. In der Ahlfeld'schen Klinik wurde sie nur 1 mal vorgenommen (Nr. 41). Ahlfeld geht bei der Vornahme jeder künstlichen Frühgeburtseinleitung von der Ansicht aus, sie soll einer normalen in ihrem Verlaufsoweit wie möglich ähneln (Centralbl. f. Gyn. 1890 Nr. 30). Infolgedessen führt Ahlfeld die Wendung nach Braxton-Hicks nicht principiell in jedem Falle aus; nur wenn beispielsweise eine Geburt in Schädellage nicht erfolgen kann, sei es, dass ein Vorfall befürchtet wird, oder wenn die Geburt schnell beendet werden muss oder endlich, wenn der Kopf nicht ins Becken eintreten kann bei grossem Kopf und sehr engem Becken, so wird man die äussere oder noch besser die innere bzw. die kombinierte Wendung vornehmen, weil in letzterem Falle die Extraction nötigenfalls gleich angeschlossen werden kann. So kommt es, dass nicht weniger als 12 Kinder (Nr. 26, 33, 37, 39, 40, 46, 49, 51, 55, 57, 59, 60) in Schädellage geboren sind, wobei allerdings in 3 Fällen (Nr. 33, 39, 51) perforiert werden musste. Von den

12 Kindern wurden lebend geboren die 9 übrigen, von denen später p. p. nur 2 verstarben. Einmal wurde die Schädellage aus Querlage hergestellt (Nr. 33) und führte zur Perforation, in den übrigen 11 Fällen bestand sie entweder oder stellte sich spontan während der Geburt aus Schief- oder Querlage her. In Steisslage wurde 1 Kind geboren (Nr. 53), das am Leben blieb. Alle übrigen 21 Kinder wurden nach vorheriger Wendung an den Füßen extrahiert.

Im Ganzen wurden 34 Kinder unter Anwendung des Barnes'schen Tampons geboren,

28 waren lebendig = $82\frac{1}{3}\%$

6 waren tot = $17\frac{2}{3}\%$.

Von den 28 lebend geborenen starben bald p. p. 11, so dass 17 Kinder = 50% lebend entlassen werden konnten.

Endlich mögen noch kurz die Fälle besprochen werden, in denen Frauen zu verschiedenen Zeiten verschiedene Methoden bei sich anwenden liessen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Die zusammengestellten Fälle im folgenden betreffen je eine Frau.

a) { bei Fall Nr. 15 dauert die Geburt 20 Std. 50 Min.
 { bei Fall Nr. 49 " " " 12 " 50 "

b) { bei Fall Nr. 14 dauert die Geburt 2 Tg. 11 Std. 53 Min.
 { bei Fall Nr. 54 " " " — " 22 " 40 "

Bei Fall 15 u. 14 sind die Frauen mit Bougie u. Colpeurynter; bei 49 u. 54 mit Barnes'schem Tampon behandelt. Alle Kinder wurden lebendig geboren.

c) { bei Fall Nr. 10 Dauer der Geburt 1 Tg. 8 Std. 20 Min.
 { bei Fall Nr. 33 " " " 5 " 4 " — "
 { bei Fall Nr. 47 " " " 1 " 8 " 20 "

Bei Fall 33 u. 44 wird der Tampon, bei 10 das Bougie benutzt. Sieht man von Fall 33 ab, der irregulär ist, so ist das Ergebnis analog dem von a) und b), auch leben die geborenen Kinder.

d) { bei Fall Nr. 16 dauert die Geburt 6 Tg.
 { bei Fall Nr. 37 " " " — " 11 Std. 26 Min.

- e) { bei Fall Nr. 2 dauert die Geburt 8 Tg. 3 Std. 10 Min.
 { bei Fall Nr. 26 „ „ „ 6 „ 3 „ 45 „

Bei d) u. e) ist jede der Frauen das erste Mal mit Bougies behandelt, die beiden Kinder waren tot; die beiden andern Male dagegen bei Anwendung des Tampons wurden lebende Kinder erzielt.

Die aufmerksame Betrachtung dieser Fälle a)—e) zeigt uns klar die Vorzüge der Barnes-Fehling'schen Methode gegenüber andern.

Zum Schluss möge eine kleine Tabelle, in der die Erfolge mit dem Bougie und der Douche mit denen durch den Tampon erzielten zusammengestellt werden, deutlich veranschaulichen, dass die Barnes'sche Methode weiter angewandt zu werden verdient, und wenn die Erfolge ebensolche sind, wie sie die Ahlfeld'sche Klinik aufzuweisen hat, diese Methode mit Recht einen ersten Platz unter den Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt einnehmen wird.

Bougie*)		Douché*) allein		Barnes Tampon m. andern Methoden		Barnes Tampon allein		
Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	
63	—	15	—	34	—	21	—	Anzahl der Fälle.
67 ³ / ₄ Std.	—	95	—	79 ¹ / ₂	—	46 ¹ / ₄	—	Dauer der Geburt.
10	15,87	—	—	—	—	—	—	Unabsichtliches Sprengen der Blase.
65	—	16	—	34	—	21	—	Anzahl der geborenen Kinder.
34	83	15	93,75	28	82 ¹ / ₂	18	85,71	Lebend geboren.
32	49,25	13	82,5	17	50	11	52,38	Lebend entlassen.
11	17	1	6,25	6	17 ² / ₃	3	14,29	Tot geboren.

*) nach Rössing.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die ehrenvolle Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Ahlfeld für die Anregung zu dieser Arbeit und für die Überlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Zusammenstellung

der

60 Fälle.

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dauer v. Einl. bis Ge- burt.
1	1889 Nr. 220	32 2. p. 145	1. normal, Kind lebt.	Mässig verengtes platt rachit. Becken. C. ext. 18,5 Diag. 9,6	37. W.	Colpeurynter, heisse Douch. (Geburts- stuhl).	3 Tage 11 Std. 50 M.
2	1889 Nr. 245	29 6. p. 144	1. Zange, K. lebt. 2. Zange (Damm- riss), Kind lebt. 3. künstl. Frühgeb., Wendg. auf d. Kopf, K. lebt. 4. künstl. Frühgeb. (Douchen u. Bougie), K. lebt. 5. künstl. Frühgeb. (Douchen, Lösung des untern Eipols), Kind lebt.	Enges platt rachitisches B. C. ext. 16,8 Diag. 9,5	36. W.	Colpeurynter, heisse Douch., Bougie, Vollbad und Bougie, Blasen- sprung, warme Voll- bäder mit heiss. Douch.	8 Tage 3 Std. 10 M.
3	1889 Nr. 250	25 2. p. 145	1. Querlage mit Armvorfall, Wen- dung, Kind totgeb.	Mässig allem. verengtes B. C. ext. 18—18,1 Diag. 10,3	37.-38. W.	Colpeurynter.	1 Tag 4 Std.
4	1889 Nr. 278	23 2. p. 144,5	1. künstl. Frühgeb., mässig asphyk- tisch, Kind lebt.	Mässig allem. verengtes B. C. ext. 19,2	Ende.	Heisse Douchen.	2 Tage 17 Std. 48 M.
5	1889 Nr. 307	32 6. p. 156	1. Perforation. 2. Wendg., Kind †. 3. künstl. Frühgeb. († nach 1 Tag). 4. künstl. Frühgeb., macerierte Frucht. 5. künstl. Frühgeb., Kind lebt.	Platt rachit., mässig allem. verengtes B. C. ext. 19,0 Diag. 10,7 u. 11,0	37. W.	Colpeurynter, warm. Douch., Vollbad und Tamponade, Blasenspren- gung.	12 Std. 23 M.
6	1890 Nr. 18	29 1/2 3. p. 152	1. Zange, Kind †. 2. Zange, K. stirbt 1 Tag p. p.	Plattes B. C. ext. 19,4 Diag. 10,3	38. W.	Colpeurynter, Bougie, Blasensprg., h. Douchen.	4 Tage 11 Std. 50 M.

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schädellage.	Fieber in p. W. normal.	lebend	—	ja	K. 48 cm 2900 gr	7,6 8,5
Schädellage.	W. normal.	tot	—	—	K. 48 cm 2470 gr	8,2 9,2
Querlage durch s. Handgriffe in Schädellage, Vor- d. Nabelschnur. Wendung und Extraction.	W. normal.	leicht scheintot (2 Min.)	—	ja	M. 49 cm 3440 gr	9,4 9,7
Schädellage.	W. normal.	lebend	—	ja	M. 51 cm 3570 gr	8,2 8,6
Schädellage, unge wegen Ver- gerung d. Geburt bei 40,4° Temp. Ritgen.	Hohes Fieber in p., auch Fieber p. p.	lebend	—	ja	M. 53 cm 3650 gr	8,5 9,6
Schädellage. vorgefallene Na- schnur wird re- poniert.	Fieber in p., Spätfieber.	lebend	—	ja	K. 49 cm 2820 gr	8,2 8,8

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dau- v. Ei- bis bur-
7	1890 Nr. 44	32 $\frac{1}{2}$ 2. p. 149 $\frac{1}{2}$	1. Sturzgeburt (Glückshaube), K. lebt.	Mitralstenose u. -insuffizienz m. sehr schweren sekund. Ersch. (viel Eiweiss im Harn, starke Oedeme), Schlaf- losigkeit, Appe- titlosigkeit.	34. W.	Blasenstich.	8 St 5 M
8	1890 Nr. 59	30 1. p. 145	—	M. allg. verengt. platt. B., dopp. Promontorium. C. ext. 17,0 Diag. 9,5 Chor. min. Herzf.	ca. 36. W.	Colpeurynter, Bougie, heisse Douch., Bougie, Blasensprg. (Geburtsst.).	5 Ta 16 St 50 M
9	1890 Nr. 69	31 4. p. 156 $\frac{1}{2}$	1. Zange, Kind †. 2. spont. Frühgeb. (35. W.), Becken- endlage, Extrakt. 3. k. Frühgeb., K. l.	Einf. plattes B. C. ext. 18,5 Diag. 9,3	38.-39. W.	Colpeurynter mehrmals, Bougie ab- wechselnd m. heiss. Douch.	9 Ta 17 St
10	1890 Nr. 72	33 5. p. 146	1. Kind tot geb. 2. Zange, Kind tot geboren. 3. Abort. 4. Wendung, Kind tot geboren.	Platt rachit. B. C. ext. 18,5 Diag. 10,1	Ende.	Colpeurynter, Bougie, dad. Blasensprg.	1 Ta 8 St 20 M
11	1890 Nr. 79	36 $\frac{1}{2}$ 1. p. 145	—	Enges Becken. C. ext. 19,9 Diagn. 9,8 Kreuzbein nach hint. abgeknickt, seine Wirbel- körper n. vorne convex, linea inomm. leicht abstastbar. Aelt. Erstgeschwäng.	Ende.	Colpeurynter,	24 St 10 M
12	1890 Nr. 92	37 $\frac{3}{4}$ 7. p. 146	1. Knabe, † nach 1 $\frac{1}{2}$ Tg. 2. Zange, Knabe †. 3. Mäd- chen, lebt. 4. Knabe, tot geb. 5. Zange, Mäd. †. 6. Querlage, Wdg., Kind tot geb.	Platt rachit. verengtes B. 1. u. 2. Kreuz- beinwirb. ragen stark hervor. C. ext. 17,0 Diag. 9,5	38. W. K. hatte p. p. alle Zeichen der Reife.	Colpeurynter, Bougie, dabei Blasensprg., Vollbäder u. heisse Douch.	13 Ta 1 St 25 M

e und ötige ationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere- Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
ädellage.	Nach 5 Tagen Verbringen in die mediz. Kli- nik, dort † nach 14 Tagen.	lebend	—	ja	M. 43 cm 2200 gr	7,8 8,4
ädellage.	Fieber in p. und Spätfieber.	lebend	—	ja	M. 49 cm 2640 gr	7,5 8,5
ädellage.	W. normal.	lebend	—	ja	K. 48 cm 2450 gr	7,0 8,0
durch äuss. 2. Schädel-, 2 vollk. lös. d. Arme. n-Winkel.	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	M. 50 cm 2720 gr	8,0 8,5
ädellage. eit. Incision (Nähte).	W. normal.	scheintot	—	ja	M. 52 cm 3270 gr	8,5 9,5
ädellage, in 1. Schä- Nabelschn. Hals ge- lässt sich die Schul- ickstreifen.	Fieber in partu, W. normal.	tot	—	—	K. 50 1/2 cm 2950 gr	7,5 8,4

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dauer v. Ein- bis zur Geburt
13	1890 Nr. 122	33 $\frac{1}{2}$ 2. p. 148	1. Wendung nach frühzeitig. Frucht- wasserabfluss. Kind abgestorb. (grosser Dammriss).	Allg. verengtes plattes Becken. C. ext. 17,5 Diag. 8,7	38. W.	Bougie, Vollbad, h. D., Colpeurynter, Boug., heisse Douchen, Blasensprng.	12 Ta 2 St 32 M
14	1890 Nr. 166	31 $\frac{1}{2}$ 5. p. 152	1. Schädellage, Kind stirbt nach 1 Mon. 2.—4., Kn.. Wendung in der Narkose, tot geb.	Platt rachit. B. C. ext. 17,5 Diag. 9,8	35.-36. W.	Bougies, heiss. Douch., Blasen- sprengung.	2 Ta 11 St 53 M
15	1890 Nr. 224	27 3. p. 156	1. u. 2. Zange, Mädchen tot geb.	Enges Becken. C. ext. 17,8 Diag. 9,6	35.-36. W.	Bougie, Blasen- sprengung.	20 St 5 M
16	1890 Nr. 235	25 2. p. 139 $\frac{1}{2}$	1. Perforation.	Allg. verengtes rachit. plat. B. C. ext. 17,0 Diag. 9,9 Knochengeschw. h. d. Symphyse. Dop. Promontor.	ca. 37. W.	Bougie, Tamponade, warme Voll- bäder und Schwitzen.	16 Ta 19 St 23 M
17	1890 Nr. 252	35 3. p. 159	1. Beckenendlage. Extraktion, Kind †. 2. Querlage, Wen- dung, Kopf reisst ab.	Einfach plattes verengtes B.; wenig ausge- höhltes Kreuzb. C. ext. 18,3 Diag. 10,3—10,5	ca. 37. W.	Colpeurynter, h. Douchen, Tamponade der Scheide, Bougies, Tamp. (Blut.), h. Douchen, Colp. } abw., h. D. } Blasensprg.	13 Ta 17 St 40 M
18	1890 Nr. 269	35 4. p. 149	1. Wendg., Kind tot geb. 2. Wendg., Kind † gleich nach d. Geb. 3. künstl. Frühgeb. Colpeu- rynter, spont. Geb., Kind lebt. (2850 gr, 48 cm, M.)	Verengtes B., deutliche Kno- chenleiste am hintern Sym- physenrand. C. ext. 18,3 Diag. 10,7	ca. 39. W.	Colpeurynter, Bougie.	11 Ta 15 M

Verläufe und Notwendige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Chädellage. der vorge- fallene Nabelschn. in der Zange gelöst. Kleiner Riss (2Nähte).	Fieber in partu. W. normal.	tief scheintot	—	ja	M. 49 cm 2500 gr	7,3 8,2
Chädellage. vorgefallene Nabelschn. wird reponiert.	W. normal.	lebend	—	ja	M. 46 $\frac{1}{2}$ cm 2240 gr	7,8 8,5
Chädellage. gute Lösung des Fötus nach Tage von 1780 gr	W. normal.	lebend	—	ja	M. 48 cm 2540 gr	7,8 9,0
Chädellage. vorgefallene Na- belschn. wird in Narkose reponiert. Fieber, des- peration u. t. i. Narkose.	Fieber in partu und post part. einige Tg., dann W. normal.	tot	—	—	M. 47 cm 2400 gr ohne Blut u. Gehirn	— —
Chädellage.	Fieber in partu u. post partum. † am 9. Tage an Septikämie.	tot	—	—	M. 49 cm 2370 gr	7,3 8,1
Chädellage. Keton-Hicks: k. Fusslage. Nabelschnurvorf. w. Kopf und Anteile schwer en. Martin- l.	W. normal.	tief scheintot	† 20 M. p. p.	—	M. 49 cm 2950 gr	7,9 9,9

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dau- v. Ein- bis G- bur
19	1890 Nr. 288	21 $\frac{3}{4}$ 1. p. 140	—	Mäss. allg. ver- engt. rachit. B., dopp. Promont. C. ext. 16,7 Diag. 10,3	ca. 38. W.	Colpeurynter, Vollbäder, Bougie, Blasensprng.	12 Ta- 4 St- 9 M
20	1890 Nr. 298	39 10. p. 140 $\frac{1}{2}$	1. Zange, Knabe †. 2. macerierte Frucht. 3. frühgeb. Knabe, † nach 2 Jahren an Diphth. 4. Abort im 3. Mon. 5. Zange, † n. 1 Tag. 6. Arm- vorfall, Kind † in der Geb. 7. Zange, Kind †. 8. künstl. Frühgeb., Becken- endl., Mädch. lebt. (2230 gr, 49 cm). 9. Abort im 3. Mon.	Spondylolisthetisches Becken. Im obern Teil des Kreuzbeins kyphotische Krümmung der Wirbelsäule. C. ext. 10,7.	ca. 36. W.	Colpeurynter, Bougie, Wechsel- douchen, Blasen- sprengung.	7 St- 3 M
21	1890 Nr. 323	26 $\frac{3}{4}$ 2. p. 141	1. Schädellage. Zange, Mädchen † geboren.	Sehr enges allg. verengt. platt. B. C. ext. 17,9 Diag. 9,3 (8,7)	33.-34. W.	Laminaria, Barnes Tampon, Laminaria, Barnes T.	6 Tag- 4 St- 20 M
22	1891 Nr. 21	25 2. p. 145	1. Zange, Kind † n. einigen Wochen.	Platt rach. B. C. ext. 17,6 Diag. 9,3	ca. 36. W.	Barnes T., 3ml. Vollbad mit h. Douch., Blasenstich, heisse Douch.	15 Tag- 6 St- 38 M
23	1891 Nr. 37	38 11. p. 150	1. Perforation. 2. normal, † nach 1 Tag. 3. normal, † n. 1 Tag. 4. Abort nach 4 $\frac{1}{2}$ Monat. 5. Frühgeburt, 7 Monate, †. 6. nor- mal, Knabe † nach 4 $\frac{1}{2}$ Jahren an Diph- therie. 7. Kind lebt. 8. Knabe † in der Geburt. 9. Fusslage, † i. d. Geb. 10. Fuss- lage, † in d. Geburt.	Enges Becken. C. ext. 16,6 Diag. 9,9	ca. Ende.	Geburt schon im Gange. Vollbäder, Lösung des unt. Eipols, Vollbäder.	5 Tag- 1 St-

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Geschlecht. Länge. Gewicht.	Kopfmasse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schädellage. gere Wendung am Fuss. Exsion. Damm- (4 Nähte).	Fieber in partu. W. normal.	leicht scheintot	—	ja	M. 50 1/2 cm 3070 gr	8,2 9,5
Querlage. auss. Wendung in Schädellage.	Fieber in partu. u. kurz nachher. W. normal.	tot	—	—	K. 49 cm 2350 gr	7,0 8,3
ollk.Fusslage. ction am Fuss.	W. normal.	tot	—	—	K. 45 cm 1850 gr	6,4 7,3
Schädellage. dung wegen fallener klei- eile auf den Fuss.	W. normal.	tief scheintot	† sofort p. p.	—	M. 45 cm 2050 gr	7,0 7,9
Schädellage. ung auf den in Narkose. bit-Smelli, tin-Winkel.	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	K. 51 cm 3100 gr	8,7 9,3

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dau- v. E. bis o- bun-
24	1891 Nr. 46	31 1/2 5. p. 147	1. Schädel- lage, Knabe †. 2. Schä- dellage, Knabe †. 3. Wendung, Kind totgeb. 4. Frühge- burt im 5. Monat, spontan, lebt 3 St.	Mittelst. verengt, rachitisches B. Kreuzbein stark vorspringend. C. ext. 18,1 Diag. 9,4	34.-35. W.	Geburt schon im Gange. Vollbad (heisses).	c. 3 10
25	1891 Nr. 105	36 13. p. 154	1.—3. Schädel- lage, Kinderleben. 4. Querlage, Wen- dung, Kind †. 5. Zange, Knabe lebt. 6.—8. Querlage, Wendg., Kinder †. 9. Schädel- lage, Mädchen lebt. 10. u. 11. Querlage, Wendg., Kinder †. 12. Querlage, Wen- dung, Kind vorher abgestorben.	Mittelstark ver- engtes platt rachitisches B. C. ext. 19,7 Diag. 9,5 Mitralsuffi- cienz.	35. W.	BarnesTamp., Vollbad mit h. Douchen, BarnesTamp., Blasen- sprengung.	3 Ta 4 S 44
26	1891 Nr. 134 = L.Nr. 2	30 7. p. 144	1.—6. siehe Nr. 2.	siehe Nr. 2.	37.-38. W.	Barnes Tampon, Vollb. mit h. Douchen, Blasen- sprung.	6 Ta 3 St 45
27	1891 Nr. 152	22 1. p. 140	—	Allg. verengtes Becken. C. ext. 17,7 Diag. 10,3	38. W.	Laminaria, Vollbad mit h. Douchen, BarnesTamp., Blasenstich.	6 Ta 12 S
28	1891 Nr. 170	39 12. p. 159	1. langs. Geburt, Kind nach 1/2 St. †. 2. scheintot, Kind † nach 3/4 Jahren an Diphtherie. 3.—5. normal, Kinderleb. 6. Querlage, Wen- dung, Kind †. 7.—11. Fusslagen, Extract. am Fuss. Kinder †.	Mässig platt verengtes B. C. ext. 19,5 Diag. 11,5	37. W.	Barnes Tampon 2mal.	1 T. 14 S 58

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Querlage. Lung u. Ex- traction. Lösung der Arme. Nit-Smelli. Rechen eines Hauttrisses.	Fieber in partu. W. normal.	leicht scheintot	† am 17. Tage.	—	M. 46 cm 2350 gr	8,0 9,0
Querlage. Lung u. Extract. der Arme. Nit-Smelli.	Fieber in partu. W. normal.	leicht scheintot	† am 10. Tage.	—	M. 46 1/2 cm 2470 gr	7,5 8,7
hädellage.	Fieber in partu u. noch nachher. Sonst. Wochen- bett normal.	lebend	—	ja	M. 48 cm 2550 gr	7,8 8,9
hädellage.	Fieber in partu. W. normal.	lebend	—	ja	K. 49 cm 2800 gr	7,8 8,5
Querlage. Lung und Ex- traction.	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	M. 49 cm 3100 gr	8,7 10,0

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dau v. Ei bis C bur
29	1891 Nr. 200	40 2. p. 147	1. Mädchen, † am Ende des 1. Jahres (künstl. ernährt).	Allgemein ver- engtes Becken. C. ext. 18,7 Diag. 10,8 Crist. 27,9 Spin. 23,4 Troch. 27,6	38.-39. W.	Barnes Tampon, Vollbad mit heiss.Douch.	1 T 21 S 37
30	1891 Nr. 256	32 7. p. 153	1. Perfor. bei ab- gestorb. Kind. 2. Gesichtsl., † wäh- rend der Geburt. 3. Fusslage, asphyk- tisches Kind, † 8St. p. p. 4. Fusslage, † 2 Tage ante p. 5. Querlage, Wendg., Extraction, † bei Entwickl. d. Kopfes. 6. künstl. Frühgeb. (Bougie und heisse Douchen), asphyk- tisch, lebt.	Enges Becken. C. ext. 17,7 Diag. 9,25	ca. 36.-37. W.	Barnes Tampon.	1 T 18 S 15
31	1891 Nr. 257	28 6. p. 148	1. lange Geburt, † in partu. 2. Früh- geburt im 7. Monat, † nach $\frac{1}{4}$ Std. 3. Zange, † in partu. 4. künstl. Frühgeb. (Douch.), † i. partu. 5. Zange, † in part.	Rachit. plattes Becken. Hinter der Symphyse stark. Knochen- wulst. C. ext. 19,6 Diag. 10,2	36. W.	Barnes Tampon, Blasen- sprengung.	2 T 15
32	1892 Nr. 7	44 6. p. Verkrüp- pelt.	1.—4. normal, Kinder leben. 5. Beckenendlage. In den letzten Monaten dieser Schwanger- schaft Schmerzen in allen Gliedern. Die Deformität des Thorax nahm zu.	Kypho-Skoliose der Brust- und Lordose d. Len- denwirbelsäule. Heftige Atem- not infolge von Bronchit. chro- nica, vielleicht Phtisis tuberc. pulm. Spin. 23,5 Crist. 30,8 Troch. 30,5 C. ext. 18,1	Ende.	Blasenstich.	1 St 50

Lage und nötige operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Querlage. Lung und Ex- traction.	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	K. 50 cm 3350 gr	9,1 9,6
Querlage. Lung; vorge- ne Nabelschnur irreponibel. Extraction. Entwicklung des Fetus sehr schwer.	W. normal.	tief scheintot	† gleich p. p.	—	K. 48 $\frac{1}{2}$ cm 2750 gr	8,1 9,7
Schädellage. Scheitelbein- stellung). Intie- rarkose Wen- u. Extraction. gige Blutung.	W. normal.	mässig scheintot	—	ja	K. 48 $\frac{1}{2}$ cm 2700 gr	8,6 9,7
Schädellage. Lung nach Hicks in Fusslage.	W. normal.	scheintot	—	ja	M. 52 cm 3400 gr	9,1 10,0

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dau- v. Ei- bis bur
33	1892 Nr. 11 =L.Nr.10	35 6. p. 145	siehe Nr. 10.	Stark verengtes rachitisches Becken. C. ext. 18,5 Diag. 10—10,3 C. v. c. 7,5. Hinter der Symphyse ein ca. 4 mm grosser spitzer Knochen- vorsprung.	Ende.	Barnes T. 2 mal, Vollbad mit heiss. Douch., Blasen- sprengung.	5 Ta- 4 St
34	1892 Nr. 16	24 $\frac{1}{4}$ 3. p. 153,5	1. schwere Geb., Nabelschnur um den Hals ge- schlungen. Kind †, ca. 5000 gr schwer(?). 2. schw. Geburt. Zange. Kind †.	Mittelstark ver- engtes platt. B. (einfach platt). C. ext. 19,1 Diag. 9,7—10,2.	36.-37. W.	Barnes T. 2 mal.	22 S- 55
35	1892 Nr. 104	32 5. p. 148	1. Zange, Kind lebt. 2.—4. Wen- dung. Kinder †.	Mittelenges platt rachitisches B. C. ext. 17,8 Diag. 9,5	ca. 37.-38. W.	Barnes Tampon 2 mal, Vollbad, Blasen- sprung.	3 Ta- 6 St 13
36	1892 Nr. 126	32 5. p. 144	1. grosses Kind, Perforation. 2. grosses Kind, Wendung. †. 3. künstliche Früh- geburt (8 Monate), †. 4. künstliche Frühgeburt (8 M.), † einige Minuten p. p.	Quer etwas ver- engt. kindliches Becken. Spinae 23,7 Cristae 28,6 Troch. 31,3 C. ext. 19,3 Diag. 11,1	ca. 36. W.	Barnes Tamp. 2 mal.	1 T- 5 St 27
37	1892 Nr. 168 =L.Nr.16	27 3. p. 139 $\frac{1}{2}$	siehe Nr. 16.	siehe Nr. 16.	ca. 33.-34. W.	Barnes Tampon, Blasen- sprung.	11 S- 26

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schädellage. Alter hinter der Physiologie festge- setzt. Hohes Fieber. Operation.	W. normal.	tot	—	—	K. — 3500 gr ohne Ge- hirn.	— —
Querlage. Entbindung u. Ex- traction. Veit- Smelli.	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	K. 47 cm 2600 gr	7,8 10,0
Schädellage. Entbindung u. Ex- traction.	W. normal.	lebend	—	ja	M. 48 cm 2650 gr	8,3 9,2
Querlage. Entbindung u. Ex- traction. (Kinn hinter beim Vordrängen des Kopfes aus dem Becken).	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	K. 47 cm 2370 gr	8,4 9,1
Schädellage.	W. normal.	lebend	† 10 Std. p. p.	—	K. 42 cm 1900 gr	7,5 8,0

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dauer v. Ein- bis G- bur
38	1892 Nr. 199	23 2. p. 154	1. Embryotomie, sehr grosses Kind. 2. schwere Wen- dung. Kind † in partu.	Becken m. Sub- lux. dext. in- folge v. chron. Coxitis nach Sturz im 8. Le- bensjahr. Mäs- sige schräge Verschiebung. Hingegen starke Verengerung des Beckenaus- gangs. C. ext. 19,3 Diag. 12,0 Spin. 21,9 Cristae 26,9 Troch. 30,1.	ca. 37. W.	Barnes Tampon.	16 St. 20 M
39	1892 Nr. 225	35 2. p. 140	1. Zange, tief scheintot, † nach einigen Stunden. 2. Nabelschnurvor- fall. Totes Kind mit der Zange ent- wickelt.	Allg. verengtes plattes Becken. C. ext. 17,1-17,2 Diag. 10,0 Geringe Lenden- lordose. Kreuz- beinaushöhlung flach.	Ende.	Barnes Tampon 2 mal, heisses Voll- bad mit heissen Douchen, Barnes Tamp.	15 Ta 12 S 30 M
40	1892 Nr. 229	24 3. p. 151	1. Nabelschnur- vorfall, Kind ab- gestorben, Perfo- ration.	Mässig allge- mein verengtes Becken. Doppeltes Promontorium. C. ext. 18,0 Diag. 10,6—10,7	Ende.	Barnes Tamp., Blasensprg.	4 Ta 14 S 15 M
41	1892 Nr. 256	25 2. p. 150½	1. Perforation.	Enges platt rachitisches Becken. C. ext. 17,0 Diag. 9,8	ca. 38. W.	Barnes Tampon, Vollbad mit h. Douchen, Barnes Tampon, Vollbäder mit heissen Douchen, Barnes Tampon.	4 Ta 23 S 43 M

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
1. Querlage. Föndung und Extraction. Anlage des hint. Fusses, der sich schwer lösen kann. Kopf wird mit grosser Schwierigkeit entwickelt. Martin-Winkel. Perforation des vorderen Kopfes.	W. normal.	tot	—	—	K. 50 cm 2550 gr	— —
Schädellage. Perforation.	Fieber in partu und anfangs im Wochenbett, sonst normal.	tot	—	—	M. 50 cm 2270 gr	— —
Schädellage.	W. normal.	lebend	—	ja	K. 51 cm 3040 gr	8,0 9,0
2. Querlage. Paxton-Hicks. Extraction am Fuss. Lit-Smelli und Martin-Winkel. Umstechung.	W. normal.	tot	—	—	M. 51 cm 2900 gr	8,0 9,0

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dauer v. Ein- bis Ge- bur.
42	1892 Nr. 273	25 2. p. 150 $\frac{1}{2}$	1. Perforation.	Stark verengtes rachitisches B. C. ext. 19,0 Diag. 9,5	ca. 36. W.	Barnes T., Blasen- sprengung.	8 Std. 20 M.
43	1892 Nr. 276	26 $\frac{3}{4}$ 1. p. 140	—	Promont. kaum zu erreichen. Kreuzbein vor- gewölbt. Beide Articul. sacro- iliacae leicht fühlbar. Scolio- se der Rücken- und Lendenwir- belsäule. Lord. Breite Stirn. All- gem. verengtes Becken, beson- ders i. Ausgang. C. e. 17,9—18,1 Spin. 21,5 Cr. 26,5 Troch. 31,2	ca. 38. W.	[Barn. T. in d. Vagina. Scheident. ohne Erf.] Dauerdouch. u. Vollbäder, Blasensprg., (Geburtsst.), Vollbad.	3 Tag. 1 Std. 30 M.
44	1892 Nr. 294	29 3. p. 144	1. Zange, Kind † nach 16 Std. 2. Perforation.	Stark allgem. und platt ver- engtes Becken. C. vera c. 7,2 C. ext. 17,0 Diag. 8,5 Becken leicht abzutasten.	38.-39. W.	Barnes T., heisse Vollb. mit heissen Douchen, Blasensprg.	2 Tag. 23 St. 15 M.
45	1892 Nr. 324	22 $\frac{1}{2}$ 1. p. 142	—	Apfelgrosser, stellenweise weicher Tumor, von der Gegend der link. Hüft- kreuzbeinfuge ausgeh., verengt den Beckenraum derart, dass vielleicht noch die Geburt einer Frucht in der 34.—35. Woche möglich ist.	34.-35. W.	Laminaria, Barnes T., heisse Vollb. mit h. Douch., Blasen- sprung.	5 Tag. 21 St. 20 M.

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schiefelage. abh. d. r. Fusses tr. Veit-Smelli ruck v. aussen.	W. normal.	scheintot	† 3 Std. p. p.	—	K. 47 cm 2320 gr	8,0 9,25
Schädellage. Zange.	W. normal.	scheintot (Hirn- druck)	† am An- fang des 10. Tages	—	K. 49 cm 2500 gr	8,5 9,0
Schädellage. vorfall u. starke Wendung Extraction. Natur bei Lösung r. Arms. Um- hüllung der blu- henden Gefässe.	W. normal.	scheintot	—	ja	K. 50 cm 3000 gr	8,0 9,5
2. Querlage. Herab- drücken des rechten Arms. Lös. d. Arm. d. Kopf dick, Perforation nachfolg. Kopfe.	W. normal.	tot	—	—	M. 44 $\frac{1}{2}$ cm 1600 gr ohne Ge- hirn.	— —

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dauer v. Ein- bis G- burten
46	1892 Nr. 352	31 $\frac{1}{2}$ 3. p. 152	1. Perforation. 2. künstl. Frühgeb., Wendung u. Ex- traction. Kind †, weil der Kopf sehr schwer zu ent- wickeln ist.	Enges Becken. Frühere Blasen- scheidenfistel. Promont. nicht zu erreichen, Kreuzbein weit vorgeschoben. C. ext. 16,7 Diag. —	37. W.	Barnes T., Blasen- sprengung.	19 St. 20 M.
47	1893 Nr. 116 =L. N. 10 u. 33	36 7. p. 147	siehe Nr. 10 u. 33.	siehe Nr. 10 und 33.	34. W.	Barnes Tampon.	13 St. 40 M.
48	1893 Nr. 143 =L. Nr. 25	38 14. p. 153	siehe Nr. 25.	siehe Nr. 25.	Ende.	Wiederholte Bäder und Douchen, Barnes T.	2 Ta- 1 St. 21 M.
49	1893 Nr. 145 =L. Nr. 15	31 $\frac{1}{2}$ 4. p. 156 $\frac{1}{2}$	siehe Nr. 15.	siehe Nr. 15.	Ende.	Barnes T.	12 St. 50 M.
50	1893 Nr. 200	35 5. p. 139	1. † geboren. 2. Zange, Kind lebt. 3. Wendg., Kind †. 4. spont. in Schädellage, † geboren.	Platt rachitisch verengtes B. C. ext. 17,1 Diag. 8,7 Hervorwölb. des Kreuzbeins. An- deutung eines doppelten Pro- montoriums.	30. W.	Barnes T., Blasen- sprengung.	16 St. 45 M.
51	1893 Nr. 206	34 4. p. 153	1. Zange, † nach 3 Std. 2. Abort im 4. Monat. 3. Abort im 5. Monat.	Enges Becken. C. ext. 18,6 Die r. Becken- wand ragt weiter herein als die linke.	39. W.	3 Tage ver- geblicher Ver- such durch Dauerdouch. u. h. Vollbäd. Barnes Tampon, Blasen- sprengung.	7 Ta- 6 St. 45 M.

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse/ (Quere- Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schädellage.	W. normal.	lebend	† nach 8 Std.	—	K. 49 cm 2850 gr	8,0 8,5
l. Querlage. ndg. u. Extract. beiden Füßen, u. zw. Kopfu. Pro- t.: Fract. Kopf wer zu entwick.	W. normal.	leicht scheintot	† am Ende d. 1. Tages	—	M. 45 cm 2420 gr	7,9 8,6
l. Schiefelage. ndg. u. Extract. arm im Nacken, wer zu lösen, enso der Kopf wer zu entwick.	W. normal.	leicht scheintot	—	ja	K. 53 cm 3170 gr	7,8 10,0
Schädellage.	W. normal.	lebend	—	ja	M. 52 cm 3100 gr	8,0 8,5
Schiefelage. endung nach raxton-Hicks. russ wird dann abgeholt. Veit- elli. Starke Blu- g: heiss. in traut. spülung.	† 2 ³ / ₄ Std. p. p. an Blutverlust.	scheintot dann lebend	† 3 Std. p. p.	—	M. 41 cm 1740 gr	7,3 7,5
Schädellage. foration bei hoh. per.	Fieber in partu u. kurz nachher. W. normal.	tot	—	—	K. 50 cm 2850 gr ohne Ge- hirn.	— —

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dauer v. Ein- bis zur Geburt
52	1893 Nr. 227	26 2. (1.) p. —	1. Abort. (?).	Starke Schwangerschaftsnephritis, viell. chron. Nephritis mit Verschlimmerung in der Schwangerschaft. Sehr stark. Haut-ödeme, pleurit. u. peritoneale Ergüsse.	—	Vollbäder mit Einwickelg.	1 Tag 22 St 55 M
53	1893 Nr. 276	20 10 Mon. 1. p. 153	—	Sehr enges einfach plattes B. Drehung des Kreuzbeins um seine Queraxe. C. ext. 18,0 Diag. 8,6	ca. 35. W.	Laminaria, Barnes T., Blasensprng.	3 Tag 8 St 44 M
54	1993 Nr. 302 =L.Nr.14	35 6. p. 151 $\frac{1}{2}$	siehe Nr. 14.	siehe Nr. 14.	35.-36. W.	Barnes Tamp.	23 St 22 M
55	1893 Nr. 318	28 2. p. 140	1. Geburt dauert 3 Tage. Kind † nach 6 Wochen.	Allg. verengtes platt rachit. B. Weiter Schambogen. C. ext. 18,0 Diag. 9,2	ca. 38. W.	Barnes Tamp., Blasensprng.	3 Tag 1 St 5 M
56	1893 Nr. 348	42 4. p. 144	1. Maceriert. 2. künstl. Frühgeb., Kind † n. 9 Tagen. 3. künstl. Frühgeb., Kind † n. 2 Jahren.	Rachit. platt. B. C. ext. 16,5 Diag. 9,0 Am oberen Rand der Symphyse beträchtl. Buckel. Kreuzbeinhöhl. abgeplattet. Lord. der Lendenwirbelsäule. Doppelseitig. Influenzapneum.	33. W.	Barnes Tamp.	22 St 10 M

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schädellage.	W. normal.	tot (macer.)	—	—	M. 43 cm 1770 gr	— —
2. Steisslage. linke Hüfte über Damm gewälzt. Veit-Smelli.	W. normal.	lebend	—	ja	M. 45 cm 2250 gr	7,5 8,0
2. Querlage. Kopf u. Ex- tension. L. Arm im Winkel. Lösung. Veit-Smelli und Martin-Winkel.	W. normal.	tief scheintot	† 10 M. p. p.	—	K. 46 cm 2490 gr	7,6 9,0
Schädellage.	W. normal.	tief scheintot	† 8 M. p. p.	—	M. 54 1/2 cm 3710 gr	7,6 9,4
3. Schiefelage. Kopf u. Extract. Veit-Smelli. CO ₂ -Narkose. Blutabgang.	Fieber in partu, † bald p. p. an Lungenödem u. Herzschwäche.	leicht scheintot	—	ja	M. 44 1/2 cm 2160 gr	7,5 8,5

Lfd. Nr.	Jahr. Journal- Nr.	Alter. ? para. Grösse.	Verlauf der früheren Geburten.	Art d. Beckens und andere Gründe der Einleitung.	Zeit der Schwanger- schaft.	Verfahren der Einleitung.	Dau- v. Ei- bis bur-
57	1893 Nr. 356	25 2. p. 148	1. Gesichtslage, Versuch der Wen- dung, Perforation.	Mässig enges Becken. C. ext. 18,9 Diag. 9,5—9,6 Kreuzbeinhöhl- ung etwas ab- geplatt. Scharfe Leiste zw. 1. u. 2. Kreuzbein- wirbel. Sehr grosses Kind.	ca. 39. W.	Barnes T., Blasensprng.	15 S 20
58	1894 Nr. 15	29 5. p. 152	1. Geburt von 3 Tagen, Kind †. 2. Perforation. 3. künstl. Frühgeb., Kind † nach 12 St. 4. Wendung, Kind scheintot, dann †.	Enges Becken. C. e. 18,8—19,0 Diag. 10,0 Mässiger Sym- physenbuckel.	Ende.	Barnes T., Vollbad mit h. Douchen, Blasensprng.	1 T 7 S 55
59	1894 Nr. 51	29 1/4 — 153	1. Perforation nach vergeblichem Zangenversuch.	Mässig allgem. verengtes platt rachitisches B. Abplattung des Kreuzbeins. C. ext. 18,9 Diag. 9,4	ca. 37. W.	Barnes T., h. Vollbad mit heiss. Douch., Barnes T., Blasensprng.	5 Ta 19 S 35
60	1894 Nr. 61 =L.Nr. 46	32 4. p. 152	siehe Nr. 46.	siehe Nr. 46.	ca. 38. W.	Barnes T., Vollbäder mit Scheiden- douchen, Blasensprng., (Geburtsst.).	14 S 35

Lage und nötige Operationen.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind			Ge- schlecht. Länge. Gewicht.	Kopf- masse. (Quere Durchm.)
		lebend od. tot geboren.	in der Anstalt gestorben.	lebend entlassen.		
Schädellage. i der Geburt: Schädellage.	anfangs leichtes Fieber, sonst normal.	lebend	—	ja	K. 50 cm 3440 gr	8,6 9,5
avollk.Fusslage. rkose, Extract. rderer Arm im tken, schwer zu n. Kopf schwer ntwickeln. Klei- - Dammriss (2 te).	W. normal.	tief scheintot	† sofort p. p.	—	K. 53 1/2 cm 3485 gr	85, 9,8
l. Querlage. th dem Blasen- sprung: Schädellage.	W. normal.	scheintot (Hirndr.)	—	ja	K. 47 1/2 cm 2670 gr	7,0 7,7
Beckenendlage ch äuss. Hand- ffe in 2. spät. in Schädellage. utung, Uterus- massage.	W. normal.	lebend	—	ja	M. 45 cm 2700 gr	7,4 8,9

Lebenslauf

von

Christian Wölflinger.

Am 6. Oktober 1864 zu Dudweiler bei Saarbrücken geboren als Sohn des Hauptlehrers Christian Wölflinger, besuchte ich daselbst die Elementarschule und wurde Ostern 1878 konfirmiert. Von Herbst 1878 bis Ostern 1881 machte ich die Präparandenschule zu Orsoy a/Rh. durch in der Absicht, Elementarlehrer zu werden. Von Ostern 1881 bis dahin 1882 bereitete ich mich privatim für das Gymnasium vor, das ich denn auch bezog und nach erfolgter Maturitätsprüfung in Metz Ostern 1889 verliess, um Medizin zu studieren. Die 4 ersten Semester verbrachte ich in Marburg und bestand zu Ende des Wintersemesters 1891 die ärztliche Vorprüfung. Nachdem ich je 1 Semester in Heidelberg, München und Rostock studiert hatte, kehrte ich nach Marburg zurück und bestand hier im Winter 1893/94 die medizinische Staatsprüfung, die am 27. April beendet wurde. Am 8. Mai 1894 bestand ich das Examen rigorosum. Seit dem 20. Mai bin ich praktischer Arzt in Zellerfeld i. Harz.

Als Lehrer hatte ich in Marburg die Herren Professoren und Dozenten:

Ahlfeld, Cramer, Fränkel, Gasser, Goebel, Greeff, Kohl, Külz, Küster, Mannkopff, Melde, Müller, H. Meyer, Plate, Tuzcek, Uhthoff, Wagner, Zincke;

in Heidelberg:

Hoffmann, Kehrler, Schmidt, Vierordt;

in München:

Angerer, Bauer, Bollinger, Klausner, Posselt, Schech, Ziemssen;

in Rostock:

Berlin, Gies, Madelung, Schatz, Thierfelder I., Thierfelder II., Uffelman.

Ihnen allen sage ich herzlichen Dank.
